

東京工業高等専門学校

目 次

I	選択的評価事項に係る評価結果	2-(3)-3
II	選択的評価事項ごとの評価	2-(3)-4
	選択的評価事項A 研究活動の状況	2-(3)-4
	選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況	2-(3)-6
<参 考>		2-(3)-9
i	現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(3)-11
ii	目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(3)-12
iii	選択的評価事項に係る目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(3)-14
iv	自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(3)-16
v	自己評価書等	2-(3)-17

I 選択的評価事項に係る評価結果

東京工業高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

東京工業高等専門学校は、大学評価・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」において、目的の達成状況が良好である。

II 選択的評価事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況

A-1 高等専門学校の目的に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究の目的に沿った活動の成果が上がっていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

A-1-① 高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。

当校の研究活動における目的は、次のとおり設定されている。

- (1) 地域社会と連携し、研究を通して地域産業に貢献する。
- (2) 外部機関との共同研究・受託研究を推進する。
- (3) 授業改善に資するため、教育研究を推進する。
- (4) 学術の発展に寄与する研究を推進する。

当校では、高等専門学校設置基準第6条に基づき、一般教育科並びに各専門学科に専任教員を配置し、幅広い分野において研究活動を推進している。また、専門学科のほとんどの教員は博士の学位を有し、また多数の教員が企業経験を有している。

当校の研究目的(1)を達成するため、産業技術センターと技術懇談会が設置されている。

産業技術センターは、民間機関等との共同研究や受託研究、民間機関等に対する技術相談、技術支援を目的としたものである。事務組織としては総務課企画係が主として取りまとめを行っている。

また、地域企業ニーズと教員の専門分野に精通した教育コーディネータ1人を雇用し、民間機関等と教員との共同研究、受託研究、技術相談等の推進に努めている。

当校の教育研究支援を目的とした技術懇談会は、各技術分野における企業との情報交換や、当校教員の研究テーマ、共同研究に関する企業との情報交換を促進する役割を果たしている。技術懇談会は、地域の企業を中心に約100社の会員で構成されており、会則を定めて当校及び企業の役員が運営にあたっている。同懇談会は、講演会、講習会、企業見学会、施設見学会、異業種交流会等を開催し、会員企業と当校との交流の場を提供している。

当校の研究目的(2)を達成するため、組織内における共同研究・受託研究が行われている。共同研究取扱規則、受託研究取扱規則等に基づき、産業技術センターにおいて、共同研究・受託研究の受入を行っている。

当校の研究目的(3)を達成するため、教育改善委員会が設置されている。年2回の授業アンケート及び教員による授業参観を実施している。また、教員の取組を高等専門学校教員が集う高専教育フォーラム等で外部発信し、他高等専門学校の教員と意見交換することにより、教育研究の活性化を図っている。さらに、様々な研修会に教職員が参加し、教育技術の研鑽に努めている。年1回の教育討論会、月1回の教員研究集会において、授業アンケートの状況も踏まえて、教育研究に関する議題を選定するなど、教育研究を推進するための支援としている。

当校の研究目的(4)を達成するためのひとつの施策として、重点配分経費が挙げられる。この経費に

よる研究の遂行のみならず、科学研究費補助金等外部資金の獲得により研究を更に推進させるための礎を築くことに役立っている。過去の科学研究費補助金採択テーマに関しては資料を共有し、研究のための外部資金獲得を協力しながら行っている。

これらのことから、高等専門学校の研究の目的に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能していると判断する。

A-1-② 研究の目的に沿った活動の成果が上げられているか。

研究目的（１）の地域連携による研究貢献のひとつに、平成 20 年度文部科学省「大学教育充実のための戦略的大学連携支援プログラム」に採択された「八王子未来学の構築を目指した大学・市民・行政からなる大学連携と実践活動の高度化」がある。八王子地域の特色や課題を踏まえた研究に関して、第 4 回大学コンソーシアム八王子学生発表会で 24 件の発表を行っている。

研究目的（２）の共同研究、受託研究に関する成果として、技術懇談会の活動及び産業技術センターでの活動がある。また研究活性化のため、寄附金や科学研究費補助金も獲得している。

研究目的（３）の教育研究に関する成果について、平成 24 年度は当校が主幹校として全国高専教育フォーラムを開催し、30 件を超える発表のほか、7 件ほどのワークショップやパネル討論を開催している。

研究目的（４）の成果は学会等の口頭発表や論文発表に表れている。また、研究活性化のため、寄附金や科学研究費補助金も獲得している。数多くの学会発表が行われており、中には、学会賞・論文賞・特許取得・学位取得につながる研究成果も出ている。

これらのことから、研究の目的に沿った活動の成果が上げられていると判断する。

A-1-③ 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

研究活動等の実施状況や問題点は、産業技術センターや技術懇談会等で把握し、改善に向けて検討するよう体制が整備されている。例えば、産業技術センターでは毎年活動報告をまとめ、問題点を把握したうえで、次年度の活動方針等を定めるようにしている。問題によっては、運営会議の審議を経て実施されている。また、技術懇談会の活動の改善は、技術懇談会で検討し実施される。

全般的な研究活動の改善は、運営会議で検討されるシステムになっている。また、当校では、科学研究費補助金への応募を強く勧めており、日本学術振興会への提出締切りの 1 ヶ月以上前に学内締切りを設定し、校長が自ら全教員の提案書を熟読している。各教員の研究内容の魅力が伝わる提案書となるように校長が助言し、問題点の改善を図る体制が築かれている。科学研究費補助金に不採択となった場合でも、次年度の申請に向けて研究を持続することができるように重点配分経費を配分し、一定の水準を保った状態で研究活動が実施できる体制が築かれている。研究活動を施設面から改善する施策として、施設整備マスタープランがあり、施設を更新し、安全及び快適に研究活動が実施できる体制が整っている。

これらのことから、研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

B-1 高等専門学校の目的に照らして、正規課程の学生以外に対する教育サービスが適切に行われ、成果を上げていること。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

B-1-① 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されているか。

当校の教育サービスにおける目的は、次のとおり設定されている。

- (1) 一般社会人の生涯教育を支援する目的で、公開講座・その他の教育サービスを実施する。
- (2) 小中学生を対象として、公開講座・体験入学・出前授業・その他の教育サービスを実施する。

当校では、公開講座等に関する規程が定められており、この主旨に鑑み校務執行会議において年間の方針を策定し、その方針に沿って該当する運営担当委員会が年間計画を立てて組織的に実施している。立案された年間計画は校務執行会議、運営会議でも検討されている。なお、年間計画は入学案内に掲載し公開している。

当校の正規課程の学生以外に対する教育サービスの目的に照らして実施する教育サービスは、先方の要請に応じて適宜実施されるものもあるが、継続的に実施している講座とその運営体制は次のとおりである。

(「講座名」：運営担当委員会・係等)

目的 (1)

①地域の若手技術者向けに開講される講座

「匠塾」：匠塾実行委員会

「八王子テクノクロス講座」：平成22年まで実施

②小中学校の理科教員の研修として実施される講座

「相模原市小中学校理科教員研修」：担当者連絡会

③一般社会人を対象とした講座

八王子市の市民講座「いちよう塾」への科目提供：総務課企画係

目的 (2)

④小中学生を対象とした体験教室・地域連携講座

「サイエンスフェスタ」：サイエンスフェスタ実行委員会

「八王子市小学校科学教育センター講座」：小学校科学教育支援委員会

「浅川中学 サイエンス・スクール」：物質工学科

⑤小中学生を対象とした出前授業・講座提供

「国立科学博物館・サイエンススクエア」：総務課企画係

「ロボコンデモ」：ロボコンゼミ、総務課企画係

「多摩市永山公民館・たまっこサイエンス」：総務課企画係

小中学生を対象とした公開講座、体験教室、出前授業では、平成24年度に合計33件の企画が実施されている。講座の内容は、各学科又は教科の内容に直結したものだけではなく、小中学生が興味を持てるような教材を、前年のアンケート結果等を参考に工夫を凝らして実施している。また、市民講座に3件の科目を提供している。科目の分野は多岐にわたっており、当校の教員の幅広い教育力を市民にアピールする機会ともなっている。

これらのことから、高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されていると判断する。

B-1-② サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。

公開講座、出前授業、体験入学等の企画の参加者数は、ほとんどの企画において定員の人数が参加しており、応募者数は定員を大きく上回っている。また、公開講座等に関しては、受講者に対して満足度に関するアンケートを総務課で集計し、平成23年度の公開講座では、満足度の平均値が98.9%となっている。さらに、企画ごとのアンケートや担当者が観察した現場での情報をもとに改善を図る仕組みになっている。その改善例として、平成21年度に実施した夏休みサイエンススクエアの実施報告書において、「整理券方式で実施したため整理券がもらえなかった来場者への配慮が必要であること」を次年度の課題として指摘している。これを受けて平成22年度には、随時受け付け可能な演示実験コーナーを設け、整理券がもらえなかった来場者も何らかの体験ができる企画を立てているが、同年の実施報告書には、実験参加者は30人と芳しくない状況が報告されている。こうした反省と改善を繰り返して平成24年度の夏休みサイエンススクエアでは、165人の参加者を記録している。また、このときのアンケート結果では当初より実施していた2つのテーマだけでなく演示実験も、おおむね高い満足度を示す結果が得られている。

体験入学については、秋に開催しているサイエンスフェスタの中で実施しており、サイエンスフェスタ全体としての参加人数及びアンケートの調査を行っている。また、体験教室等はサイエンススクエアの中で実施している。それぞれのアンケート集計結果によれば、全体の参加人数も多く、満足度も高く表れている。

また、それぞれの講座を担当する部署が決められており、改善の余地があれば、当該部署及び担当者が検討することとしており、前年度のアンケート結果を参考にして教材を工夫するなど、改善のための取組が行われている。

これらのことから、サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっており、また、改善のためのシステムがあり、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

< 参 考 >

i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 現況

(1) 高等専門学校名 東京工業高等専門学校

(2) 所在地 東京都八王子市

(3) 学科等の構成

学 科：機械工学科、
電気工学科、
電子工学科、
情報工学科、
物質工学科

専攻科：機械情報システム工学専攻、

電気電子工学専攻、
物質工学専攻

(4) 学生数及び教員数（平成25年5月1日現在）

学生数：学 科1,020人

専攻科53人

専任教員数：78人

助手数：3人

2 特徴

東京工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、昭和40年4月に、機械工学科、電気工学科及び工業化学科の3学科で設立された。その後、昭和45年4月の電子工学科の設置、昭和63年4月の情報工学科の設置、平成5年4月の物質工学科の設置（工業化学科の改組）、平成15年4月の専攻科（機械情報システム工学専攻、電気電子工学専攻、物質工学専攻）の設置を経て、現在に至っている。

現在、本校では、建学当初の「どのような局面にも対処できる柔軟な心と いかなる困難も乗り切りうる強固な意志と あらゆる試練に耐えうる健全な身体を持ちしかも人間として好ましい味と深みとのある人柄であり必要な学問と技術との基礎を充分身につけていて いつでもどこでも自由に応用できる能力があり 長い一生を通じて限りなく伸び続けて行くことのできる 潜在力のある人間を育成する」（初代校長 岡 俊平）との教育方針を受け継ぎ、「早期体験重視の教育を通して、創造力・実践力・応用力の備わった技術者を育成する」という理念・目的の基に、教育を実施している。

具体的には、中学校卒業生を受け入れ、本科5年でトップエンジニアを目指す学生を育てるとともに、さらに専攻科2年で国際化・複合化に対応できるものづくり技術者の育成を行っている。

本科第1学年は志望学科の異なる新入生を混合したクラス編成を行い、基礎的一般科目および全学科の入門的実験実習科目を全員が履修する新入生課程と位置付けている。この学習を通じて幅広く専門学科の様子を理解し、希望と適性等に応じて、第2学年に進級する時点で学科配属を決定している。

本科第2・第3学年は基盤力育成課程として一般科目及び学科ごとの専門科目を学習する。各学年では、実験・実習と組み合わせられた座学が効率よく配置され、体感・実感をともなった工学・技術の基礎を修得する。

本科第4・第5学年はトップエンジニア育成前期課程として「役立つ技術者」を目指している。第4学年では全員がインターンシップを経験し、第5学年では卒業研究および卒業研究発表会を実施する。学生約5名に指導教員1名が担当し、密度の濃い卒業研究を行っている。また、工学倫理・経営に関する科目も配置され、柔軟で幅のある学生を育成する。

その他、本科第1学年から第5学年を通して、毎年企業見学を実施し、職業意識の涵養を図っている。

専攻科では、トップエンジニア育成後期課程として「頼られる技術者」を目指している。1か月のインターンシップ（海外でのインターンシップを含む。）及び学会発表にも耐え得る特別研究を実施し、より高度なものづくりに関連する技術力をもった柔軟性のある学生を育てている。

なお、本科第4・第5学年及び専攻科第1・第2学年の4年間のプログラムは、「創成型工学教育プログラム」として、JABEE（日本技術者教育認定機構）から国際的な水準を満たした技術者教育プログラムであると認定されている。

本校は、このような技術者教育により、地域、そして地球社会に貢献し、持続可能な社会の創成の役割を担おうとしている。特に、本校が首都東京圏にあり、また就職先も首都圏が多いことから、今後の、わが国や世界のものづくり産業の潮流を敏感に捉え、その流れを理解しながら、産業の先端を牽引し、まい進するトップエンジニアの育成を目指している。

ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

1 本科

本科の課程においては、次の教育目的等を掲げている。

(1) 教育目的

早期体験重視の教育を通して、創造力・実践力・応用力の備わった技術者を育成する。

(2) 養成する人材像

- ①技術者としての行動規範（自律的な行動）を身につけ、グループ活動における協調性とリーダーシップを持つ技術者
- ②異文化理解とコミュニケーション能力（国際性と語学力）を持つ技術者
- ③基礎学力と専門分野学力（もの作りの知恵、類推力、段取り力）を修得し、継続的な自己啓発の能力（学び続ける力）を持つ技術者

(3) 各学科の教育目的

①機械工学科の教育目的

- ア 機械工学に関わる基礎学力を備え、現実の問題に応用することができる能力を育成する。
- イ 機械システムの発案から設計および製作までを行うことができる能力を育成する。
- ウ 機械工学と電子・情報工学の両者に関わる基礎学力にもとづいて、メカトロニクスを体現した機械システムを設計・製作できる能力を育成する。

②電気工学科の教育目的

- ア 電磁気学、電気回路、デジタル回路、情報・通信、電子物性・デバイス、エネルギー・制御とそれらの応用分野に関する専門知識を習得し、それらを問題解決に応用できる能力を育成する。
- イ 電気工学とそれを利用したシステムに関する専門知識を習得し、システムの経済性、信頼性、社会及び環境への影響を配慮しながらシステムの課題に取り組む能力を育成する。
- ウ 「ものづくり」の視点から、電気工学に必要な実験技術を習得した技術者を育成する。

③電子工学科の教育目的

- ア 「読み・書き・計算」の基本的スキルの育成を重視し、講義や演習、実験・実習での反復練習を通して基礎学力を養い、自然科学や電子工学の基礎を修得した技術者を育成する。
- イ 「ものづくり」という視点をとり入れ、自ら設計・製作に必要な電子工学の基礎知識を調査し、根気強く学習に取り組む姿勢を身につけ、基本的な実験技術を修得した技術者を育成する。
- ウ 「材料・デバイス」、「回路・通信」、「情報・制御」の基礎知識を習得した技術者を育成する。

④情報工学科の教育目的

- ア コンピュータ・ネットワーク利用に関する幅広い知識を身に付け、様々な機器・ソフトに柔軟に対応できる技術者を育成する。
- イ 情報通信技術の細部にわたる基本動作原理の習得により、最先端技術の本質的原理をより深い専門的立場で理解できる能力を身に付けた技術者を育成する。
- ウ 基礎数学を基盤とした制御理論の役割を理解し、それらを様々な開発機器に応用できる技術者を育成する。
- エ 情報工学における知識情報分野の重要性と社会に与える影響力を理解し、それらの基礎技術を様々な開発分野に応用できる技術者を育成する。

⑤物質工学科の教育目的

- ア 化学及び化学技術に関する基礎学力及び応用能力を修得した技術者を育成する。
- イ 洞察力と研究心に裏打ちされた優れた実験技術を修得した技術者を育成する。
- ウ 化学技術や化学物質が地球環境や社会に及ぼす影響を理解し、技術者としての責任を自覚した技術者を育成する。

2 専攻科

専攻科の課程においては、次の教育目的等を掲げている。

(1) 専攻科の教育目的

国際化・複合化に対応できるものづくり技術者を育成する。

(2) 養成する人材像

- ①技術と地球環境保全との関係を理解し、技術者に求められる危機管理・安全確保に関する倫理観と的確な行動規範を身につけた技術者
- ②日本語及び英語によるコミュニケーション力を身につけ、国際的に活躍しうる能力を持った技術者
- ③基礎学力の上に、実践力、創造力、研究開発能力を身につけた技術者
- ④生涯にわたる自己啓発能力や健康管理能力及び社会の変化に的確に対応できる柔軟性を身につけた技術者

(3) 各専攻の教育目的

①機械情報システム工学専攻の教育目的

機械工学と情報工学の融合専攻として、次の項目の中から、複数の分野に精通する。

- ・電気電子分野の知識を総合してメカトロニクス・制御工学分野に応用できる。
- ・材料・熱・流体・機械の力学を理解し、応用できる。
- ・材料の加工と機械の製作について理解し、応用できる。
- ・力学及び加工方法と関連付けを理解し、機械の設計方法を習得する。
- ・コンピュータを駆使した信号処理・制御工学分野の技術を理解し応用できる。
- ・情報通信分野の技術を理解し応用できる。
- ・コンピュータを駆使した知識工学分野の技術を理解し応用できる。

②電気電子工学専攻の教育目的

- ・電磁気学、電気回路、物性物理、工業数学などの専門基礎能力を修得する。
- ・材料・デバイスから、回路、信号処理、システムまで体系的な電気電子技術を修得する。
- ・デバイス試作、機能回路設計、集積回路によるシステム実現など、各レベルでのものづくりを経験する。
- ・計算機を用いた電気電子工学の応用技術（LSI設計、通信システム、制御システム、マルチメディア信号処理など）を修得する。
- ・研究発表、実習報告、学会発表などを通して、論理的表現力、プレゼンテーション力、コミュニケーション力を修得する。

③物質工学専攻の教育目的

- ・物理化学、量子論、量子化学、高分子化学、化学工学の知識を修得し、応用することができる。
- ・材料の開発、環境の保全、生物機能の有効利用等に係わる高度な研究開発能力を修得する。
- ・物質工学分野の先端的領域における知識や技術を理解できる能力を身に付ける。

iii 選択的評価事項に係る目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

選択的評価事項A「研究活動の状況」に係る目的

東京工業高等専門学校は、建学当初より、実践的ものづくり技術者の養成を目標に掲げてきた。また、高等専門学校設置基準第2条の2には、「高等専門学校は、その教育内容を学術の進展に即応させるため、必要な研究が行われるよう努めるものとする。」と定められている。一方、2004年4月の独立行政法人化に伴い、教育研究が本務のひとつに挙げられた。同時に、独立行政法人国立高等専門学校機構法第12条の3には、「外部との共同研究や地域産業との連携」「機構以外から委託を受け、または、これと共同して行う研究を実施すること」と規定されている。

これらに対応して、また、本校の研究活動の歴史にかんがみ、東京工業高等専門学校の研究活動における目標は次の4つに大別される。

(1) 地域社会と連携し、研究を通して地域産業に貢献する。

地域産業は本校の研究力を必要としている。本校の施設設備を利用した研究、地域企業と連携した研究を通して、本校の研究力を地域産業に還元することが求められる。この目標は、独立行政法人国立高等専門学校機構法の趣旨に沿うものである。この目標を実現するためには、基準Bの正規課程の学生以外に対する教育サービスを通して、地域との連携を図ることも大切である。

(2) 外部機関との共同研究・受託研究を推進する。

外部機関との共同研究・受託研究は、独立行政法人国立高等専門学校機構法の趣旨に沿うものである。外部機関との共同研究・受託研究は、東京高専の社会的評価を高めるために役立つと共に、財務上の基盤を確立するためにも推進することが求められる。

(3) 授業改善に資するため、教育研究を推進する。

教育機関としての責務を果たすためには、教育改善を進めるための教育研究は必須のものである。本校では、伝統的に多くの教育研究がなされているが、更に推進していくことが求められる。今後は、首都にある国立工業高等専門学校として、高等専門学校全体の教育を研究する際、中心的役割を果たすことが求められる。

(4) 学術の発展に寄与する研究を推進する。

この目標は、「教育内容を学術の進展に即応させるため、必要な研究が行われるよう努める」という高等専門学校設置基準の趣旨に沿って推進することが求められる。それぞれの分野で、学術の発展に寄与する研究を推進することが、教育内容を学術の進展に即応させることに結びつくと考えられる。

以上の目標に従って、地域社会との連携を深め、教育改善を行っていくことが、東京工業高等専門学校の教育力・研究力を高めることにつながり、東京工業高等専門学校の社会的意義を高めていく上で重要である。

選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

東京工業高等専門学校では、地域との連携を図るため、また、入学志願者数を増やすために、正規課程の学生以外に対する教育サービスに力を入れてきた。一方、2004年4月の独立行政法人化に伴い、社会貢献が強く求められ、本務のひとつと位置づけられることとなった。独立行政法人国立高等専門学校機構法には「機構以外の者との連携により教育研究活動を行うこと」と規定されている。

これらに対応して、また、本校の「正規課程の学生以外に対する教育サービス」の歴史にかんがみ、東京工業高等専門学校の「正規課程の学生以外に対する教育サービス」における目標は次の2つに大別される。

(1) 一般社会人の生涯教育を支援する目的で、公開講座・その他の教育サービスを実施する。

原則として、一般社会人を対象とする教育サービスである。スポーツ講習など社会人の健康増進を図るための教育サービス、社会人が教養を身に付けるための教育サービス、社会人が職業で役立てるための専門能力を身に付けるための教育サービスなどが含まれる。また、地域社会の企画する講座において実施する講義なども含まれる。これらの教育サービスは、本校教員等の専門知識を活かした内容で実施される。

(2) 小中学生を対象として、公開講座・体験入学・出前授業・その他の教育サービスを実施する。

原則として、小中学生を対象とした教育サービスである。小中学校の児童生徒が平常の授業で体験できない内容の教育サービスを、本校の設備を生かして、または、本校教員等の教育力を活かして実施する。

以上の目標に沿った教育サービスを実施することは、地域社会との連携を強め、本校の社会的評価を高めると共に、本校の教育内容を小中学生に発信し、本校の入学志願者数を増やすことにもつながることが期待される。

現在、日本の教育においては、「理科離れ」という言葉に代表される懸念すべき事態が起きている。理科離れの原因はいくつか挙げられるが、最大の原因は、小中学校の授業において、理科に対する興味を喚起できないことにある。実験を通して理科に対する興味を喚起し、理科の本質を理解させるという高等専門学校の教育は、小中学生にとっても大切なことである。このような意味で、高等専門学校による小中学生を対象とした教育サービスは、広く日本の理科教育に貢献するものである。

iv 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

選択的評価事項A 研究活動の状況

産業技術センター・技術懇談会が設置され、活発に活動をしている。また、企画係による研究支援体制と文献複写依頼という研究支援体制があり、講演会・研究会も開催されている。

産業技術センター・技術懇談会などにより、多くの地域連携に関する研究成果があげられている。共同研究に関しても多くの成果があがっている。教育研究に関する成果としては、多数の論文が公表され、特許等の成果にも結びついている。さらに、研究が活発に行われていることが多数の学位保持者を擁していることにつながっている。

産業技術センター、技術懇談会で、活動内容が検討され、改善が行われる体制となっており、実際に改善が行われている。全般的な研究活動の改善は、運営会議で検討されるシステムになっている。また、改善例は、自己点検・評価報告書にも記載されている。

選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

公開講座等に関する規定に従って、公開講座、出前授業、体験教室などが、計画的に実施されている。さらに、中学校の理科教員に対して理科実験などの指導、地域の若手技術者に対する技術力向上講座、一般社会人を対象とした教養講座も行っている。また公開講座、体験教室などは年度ごとに計画を立てて実施している。

参加者数、満足度等のアンケートから判断して、過去の実施状況として、これらの企画は非常に好評であり、活動の成果は上がっている。また、それぞれの企画独自のアンケート等により、更なる改善を図る仕組みになっている。

以上により、教育サービスの目的に照らして、正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施され、サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているといえる。また、活動の成果や反省点を改善する仕組みが機能しており、社会への貢献をより一層充実させることにつながっている。

v 自己評価書等

対象高等専門学校から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト（評価事業）に掲載しておりますのでご参照下さい。

機構ウェブサイト <http://www.niad.ac.jp/>

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201403/kousen/no6_1_3_jiko_tokyo_k_s201403.pdf